Cassandra Crossing/ Freenet: lezione di storia 1

(107)—Per capire cosa è la più rilevante rete anonima è bene capire da dove viene e dove sta andando. Le tre release di Freenet, lo…

Cassandra Crossing/ Freenet: lezione di storia 1

Figure 1:

(107)—Per capire cosa è la più rilevante rete anonima è bene capire da dove viene e dove sta andando. Le tre release di Freenet, lo psicodramma del pedo-terror-satanismo, il senso ultimo dell'anonimato.

18 gennaio 2008—Il successo delle "lezioni di guida" su Tor oltre ad una incauta promessa strappatami su un forum, mi obbligano ad iniziare questo analogo ciclo su Freenet.

Oddio, parlare di "successo" riferendosi ai miei 15 lettori è una parola grossa, ma dato l'argomento senz'altro di nicchia, impopolare al limite della sovversione anche presso una parte dell'opinione pubblica informatica, il termine appare più che giustificato.

Per ben iniziare quest'anno voglio innanzitutto ringraziare, a titolo personale ma anche in rappresentanza delle persone che hanno a cuore la privacy in Rete, Punto Informatico per il costante supporto a questi argomenti, che sono normalmente ignorati, banalizzati o criminalizzati dal resto della stampa, sia elettronica che cartacea.

Excursus personale: Avrei voluto intitolare questo articolo "Freenet: il primo amore" perché per parecchi anni sono stato uno strenuo supporter, un editore ed un partecipante attivo al Progetto Freenet stesso.

La prevedibile crisi di Freenet durante la realizzazione delle versione 0.7, fonte di lunghe

“querelle” con l’amico Ian mi ha portato alla decisione che dedicarsi a Tor era molto più produttivo in termini di supporto effettivo alla Privacy in Rete.

Ora la situazione è cambiata, visto che il funzionamento di Freenet come Opennet è stabile e quindi contenuti vecchi e nuovi hanno cominciato ad affluire, e che nel frattempo Freenet si è molto arricchita come prestazioni, affidabilità ed applicazioni.

A costo di annoiare, ripetero’ durante questo ciclo di lezioni anche i concetti base di Freenet malgrado li abbia in parte esposti in passato, e mi soffermero’ spesso anche su dettagli; questo avrà ovvi vantaggi per le nuove leve e per chi ha bisogno di un ripassino, e spero che gli esperti non ne saranno troppo annoiati. Percio’ iniziamo da zero.

Cosa è Freenet?

Freenet è un sistema di pubblicazione anonima di dati in Rete.

E’ un sistema per scrivere e leggere file da Internet senza che si possa risalire a chi li ha scritti, chi li conserva sul disco e chi li recupera. Questo scopo viene raggiunto utilizzando un client (nodo) Freenet che spezzetta, crittografa, duplica e disperde in Rete i contenuti dei file, e riesce incredibilmente ad eseguire l’operazione inversa per recuperarli.

E’ implementata come un layer dello stack TCP/IP sopra il layer UDP, utilizza come trasporto solo pacchetti UDP ed adotta tecniche di “hole punching” per funzionare anche dietro NAT e firewall.

Possiede un datastore distribuito, ridondante e crittografato in cui le informazioni vengono inserite e da cui vengono recuperate.Usa estesamente la crittografia forte per garantire sia riservatezza che integrità alle informazioni.

E’ formata da nodi assolutamente paritetici senza gerarchia alcuna, in modo da massimizzarne l’affidabilità e la resilienza ad attacchi. Implementa diversi accorgimenti per massimizzare la “plausible deniability” (negabilità plausibile) allo scopo di rendere difficili, per quanto possibile, gli attacchi di tipo legale sia a semplici utenti che ad amministratori di server.

Nasce per essere un sistema assolutamente non censurabile, e per far questo implementa un metodo tanto curioso quanto efficace di gestione dei contenuti.

Tutti possono inserire contenuti in Freenet ma nessuno, neanche chi li ha inseriti, può cancellarli. Freenet evita di esaurire lo spazio del datastore usando una regola basata sulla popolarità dei contenuti per cancellarne automaticamente alcuni e far posto a quelli nuovi.

Quest’ultimo punto può apparire in contrasto con la pariteticità dei nodi Freenet precedentemente affermata, e quindi merita un approfondimento.

Contrariamente a quanto accade in Tor, in Freenet non esistono client e server. Tutti i nodi sono identici, ma la distinzione (non netta) tra il ruolo di client e quello di server è data da fattori pratici quali la percentuale di tempo in cui il nodo resta collegato, la quantità di spazio disco dedicata e soprattutto la quantità di banda (rieccoci!) che gli viene dedicata.

Per questo motivo spesso si tende ad identificare un insieme di nodi Freenet ben collegati, sempre disponibili, con molto spazio disco e soprattutto ben amministrati dai loro operatori come “server”, mentre nodi lenti, con poco disco e presenti in rete solo quando i loro proprietari hanno bisogno di accedere a Freenet, sono chiamati “client”.

Freenet ha avuto tre release maggiori (meglio sarebbe definirle complete riscritture): la 0.3, la 0.5 e l’attuale 0.7, assolutamente incompatibili tra loro. Tutte le release hanno attraversato una fase sperimentale, una “età dell’oro” in cui gli utenti sono diventati moltissimi ed alcuni

hanno cominciato ad agire da editori, inserendo contenuti ed interi siti in Freenet, ed una fase di declino in cui gli utenti sono diminuiti, i contenuti sono spariti ed infine per la riduzione del numero dei nodi Freenet ha cessato di funzionare.

Questo è stato provocato sia dallo sviluppo della nuova versione, che ha naturalmente distolto risorse ed interesse dalla versione precedente, sia da una precisa (anche se criticabile) scelta dei leader del Progetto Freenet di rendere in vari modi volutamente difficile continuare ad utilizzare la vecchia versione allo scopo di agevolare il completamento della nuova.

In effetti è difficoltoso testare a fondo una versione di Freenet su una rete "di prova" separata, visto che è solo collaudandola nel mondo reale che si può verificare il funzionamento di una nuova caratteristica.

Questo ha avuto però lo svantaggio di dover considerare nullo il valore dell'"ecologia" informativa già creatasi, dei suoi utenti e delle informazioni inserite, trattandoli con una delicatezza ed una considerazione simili a quella utilizzata verso la foresta pluviale da chi ci vuole far passare le autostrade.

La questione è stata fonte di discussioni al limite della rissa nella maillist Freenet-dev, dove la posizione a me cara, "ecologista" e non "tecnologica", ha avuto sempre la peggio. Ma visto che Freenet, come l'araba fenice, è sempre riuscita a rinascere dalle sue ceneri, probabilmente aveva ragione Ian.

E per terminare questa prima e breve lezione, è d'obbligo una parola sui sui frequentatori e sui contenuti di Freenet e sul modo di porsi rispetto ad essi.

I fratelli Grimm si sarebbero espressi così: "Cappuccetto Rosso non andare in Freenet, potresti incontrare i pedoterrosatanisti e persino dei veri idioti."

Freenet garantisce (entro ampi limiti) l'anonimato e non censurabiltà a tutti, indistintamente. Ma è anche un posto talvolta mal frequentato, in cui è necessario usare la stessa attenzione di quando si cammina per la strada. Diffidare degli sconosciuti, pensare prima di fare e tenere un comportamento responsabile sono dei must.

Come chiunque si sia occupato anche superficialmente delle questioni informatiche legate a privacy e censura sa bene, non esiste la possibilità di scelte tecnologiche intermedie.

Un sistema per essere realmente anonimo e non censurabile lo deve essere al 100% senza nessuna possibilità di bilanciamento a favore di altre questioni. Questo fa sì che i sistemi realmente efficaci, come Tor e Freenet, attirino inevitabilmente sia coloro che ne hanno bisogno per esigenze legittime legate alla loro privacy ed alla loro necessità di anonimato, sia individui e contenuti largamente questionabili se non peggio.

E' purtroppo una legge di natura. Ne vale la pena? Certamente sì.

E per oggi è tutto. Chi volesse contattarmi sul tema puo' usare l'indirizzo marco@freenetproject.org od utilizzare la mail list italiana su Freenet, attualmente dormiente (ma ancora per poco), iscrivendosi qui

---

Originally published at punto-informatico.it.

Scrivere a Cassandra—Twitter—Mastodon
Videorubrica "Quattro chiacchiere con Cassandra"

Lo Slog (Static Blog) di Cassandra
L'archivio di Cassandra: scuola, formazione e pensiero

By Marco A. L. Calamari on August 30, 2023.

Canonical link

Exported from Medium on August 27, 2025.